

ATTENTION

- 1. To prevent electrical shock, disconnect from power source before installing or servicing.
2. The bypass relays in the main circuit may be in an undefined switching state due to handling during shipping. Before first operation of the product, apply the supply voltage to set the bypass relays to a defined state.
3. Unauthorised opening of the product will void warranty.
4. "For use in Pollution Degree 3 Environment".
5. The device should be configured as indicated in the connection diagram. Do not operate the product before all connections are completed.
6. The softstarter does not have any integrated short circuit and overload protection. This must be procured separately.
7. Excessive lengths of cabling should be avoided in view of EMC considerations.
8. The RSBD and RSBT softstarter series has been designed for Class A equipment. Use of the product in domestic environments may cause radio interference.
9. The opening of the branch-circuit protective device may be an indication that a fault has been interrupted. To reduce the risk of fire or electric shock, current-carrying parts and other components of the controller should be examined and replaced if damaged.
10. For the Canadian application, the control terminals A1, A2 of the RSB. devices shall be supplied by a secondary circuit where power is limited by a transformer, rectifier, voltage divider, or similar device that derives power from a primary circuit.

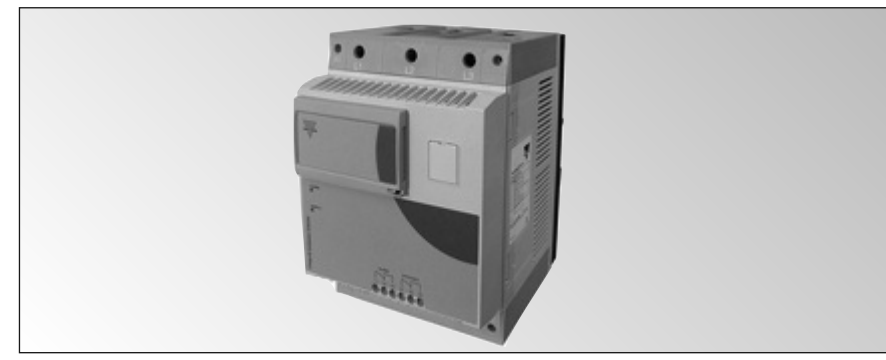
BEMÆRK

- 1. For at undgå elektrisk stød, frakobl fra strømkilde før installation og servicering.
2. By-pass relæerne i hovedafbryderen kan stå i en ikke nærmere defineret indstilling på grund af håndtering under forsendelse.
3. Uautoriseret åbning af produktet vil ugyldiggøre garantien.
4. "Til brug i miljø med forureningsgrad 3".
5. Dette udstyr bør konfigureres som angivet i tilslutningsdiagrammet.
6. Softstarteren har ingen indbygget beskyttelse mod kortslutning og overbelastning. Disse skal anskaffes separat.
7. Overdreven længde på kabler bør undgås under hensyntagen til EMC.
8. RSBD og RSBT softstarterserien er fremstillet som klasse A udstyr.
9. Åbningen af et kredsløbet beskyttende enhed kan være et tegn på en fejl eller blevet afbrudt.
10. "Til brug i Canada skal styreklemmerne A1, A2 i RSB-enhederne suppleres med et sekundært kredsløb, hvor strømmen begrænses med en transformator, strømretter, spændingsdeler eller lignende enhed.

ACHTUNG

- 1. Trennen Sie das Gerät vor der Installation und vor Wartungsvorgängen von der Stromversorgung, um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden.
2. Die Kurzschlussrelais im Hauptstromkreis befinden sich aufgrund der Handhabung beim Transport möglicherweise in einem undefinierten Schaltzustand.
3. Unerlaubtes Öffnen des Produkts führt zum Verlust der Garantie.
4. Für die Verwendung in einer Umgebung mit dem Verschmutzungsgrad 3.
5. Das Gerät muss wie im Anschlussdiagramm angegeben konfiguriert werden.
6. Das Sanftstartergerät besitzt keinen integrierten Kurzschluss- und Überlastschutz.
7. Übermäßig große Kabellängen sollten aus Gründen der Störfestigkeit vermieden werden.
8. Die Produktreihe der RSBD- und RSBT-Sanftstartergeräte wurde für Geräte der Klasse A entwickelt.
9. Das Öffnen der Schutzeinrichtung des Stromzweigs kann ein Hinweis darauf sein, dass ein Fehlerzustand unterbrochen wurde.
10. Bei Anwendungen in Kanada sind die Steuerungsklemmen A1, A2 der RSB-Geräte über einen sekundären Stromkreis zu versorgen.

RSBD & RSBT series



INST RSBD\_D 251111 7680465

Mounting and Operating Instructions

Monterings- og driftsinstruktioner

Montage- und Betriebsanweisungen

Instructions de montage et de fonctionnement

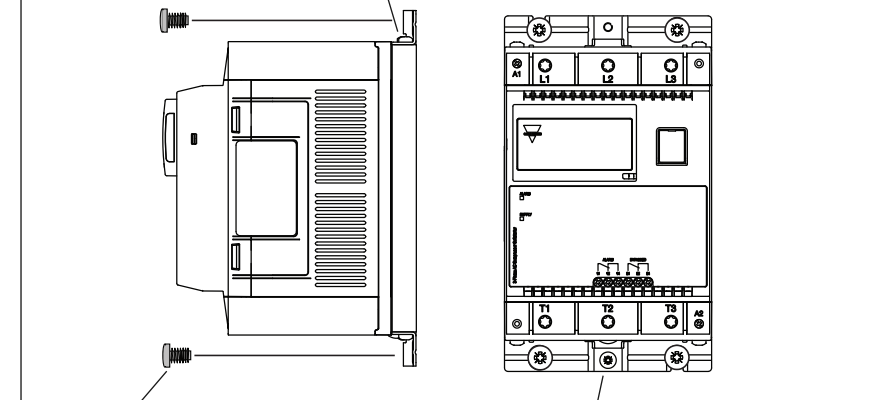
Istruzioni de montaje y funcionamiento

Istruzioni operative e di montaggio

ASSEMBLY INSTRUCTIONS - MONTERINGSINSTRUKTIONER - INSTRUCCIONES DE MONTAJE - MONTAGEANLEITUNGEN - ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

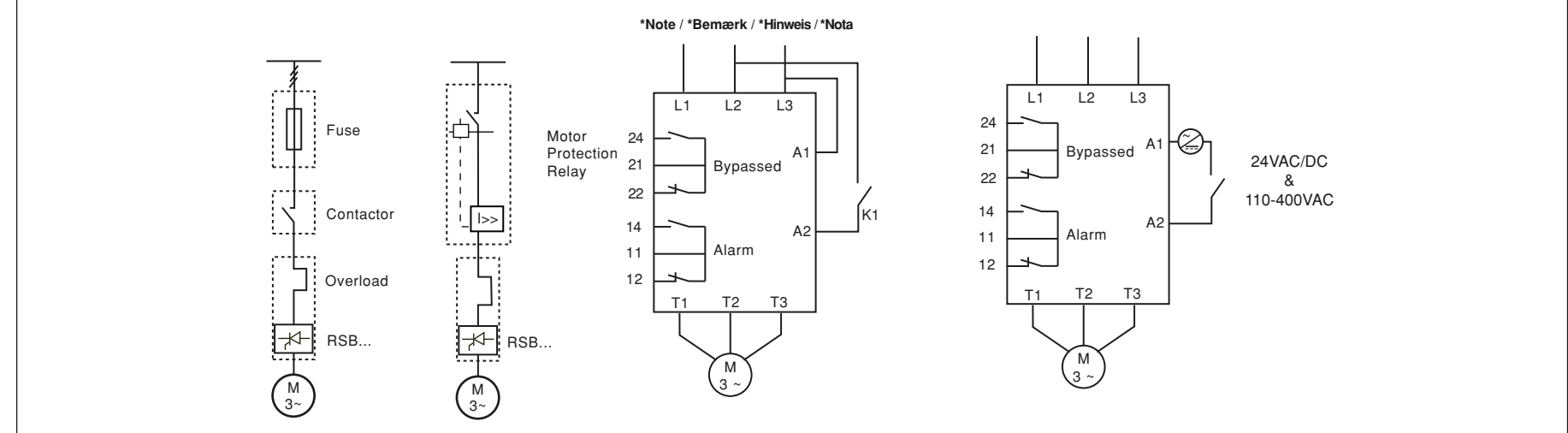
Panel Mounting - Tavlemontering - Montage en tableau - Montaje en panel - Befestigung auf Schalttafel - Montaggio a pannello

- 4 x self-tapping screws 4.2mm (provided), 4 x selvskærende skruer 4.2 mm (medfølger), 4 x vis auto-taradeuses 4,2mm (fournies), 4 tornillos autorroscantes de 4,2mm (incluidos), 4 x Schneidschrauben 4,2 mm (im Lieferumfang enthalten), 4 x viti autofilettanti 4,2 millimetri (in dotazione)



- 4 x M6 screws (not provided), 4 x M6 skruer (medfølger ikke), 4 x vis 6 (non fournies), 4 tornillos M6 (no incluidos), 4 x M6-Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten), 4 x M6 viti (non fornite)

CONNECTION DIAGRAM | TILSLUTNINGSDIAGRAMMER | ANSCHLUSSDIAGRAMME | DIAGRAMME DE RACCORDEMENT | DIAGRAMA DE CONEXIONES | DIAGRAMMA DELLE CONNESSIONI



\*Note: Valid for line voltages up to 400V, \*Bemærk: Gælder for driftsspænding op til 400V, \*Hinweis: Gültig für Leitungsspannungen von bis zu 400V, \*Nota: Applicabile aux tensions lignes jusqu'à 400 V, \*Nota: Válido para tensiones de línea hasta 400V, \*Nota: Valido per tensioni di linea fino a 400V

ATTENTION

- 1. Avant toute installation ou intervention, déconnecter la source d'alimentation pour éviter tout risque d'électrocution.
2. La manutention en cours de transport peut positionner les relais de bypass du circuit principal dans un état de commutation indéfini.
3. L'ouverture non autorisée du produit annule la garantie.
4. « Pour exploitation en environnement de degré de pollution 3 ».
5. Configurer le dispositif comme indiqué dans le schéma des connexions.
6. Le démarreur progressif n'intègre aucune protection contre les courts-circuits/la surcharge.
7. Éviter les longueurs excessives de câblage afin de respecter les normes de compatibilité électromagnétique.
8. La série des démarreurs progressifs RSBD et RSBT a été conçue pour les équipements de Classe A.
9. L'ouverture du dispositif de protection de la dérivation peut signifier qu'il s'est produit une défaillance.
10. « Pour les applications au Canada, les bornes de contrôle A1, A2 des appareils RSB. seront alimentées par un circuit secondaire dans lequel le courant est limité par un transformateur, un redresseur, un réducteur de tension, ou un appareil similaire dérivant du courant d'un circuit primaire et où la limite de court-circuit entre les conducteurs du circuit secondaire ou entre les conducteurs et la terre est égale ou inférieure à 1500 VA.

ATENCIÓN

- 1. Antes de instalar o revisar el equipo, desconéctelo para evitar descargas eléctricas.
2. Los relés de bypass del circuito principal pueden estar en un estado indefinido de conmutación debido al transporte.
3. La apertura del equipo sin autorización por parte del fabricante anula la garantía.
4. "Para uso en entornos con grado de contaminación 3"
5. El equipo debe configurarse como se indica en el diagrama de conexión.
6. El arrancador suave no tiene protección contra cortocircuitos ni sobrecarga.
7. Hay que evitar una longitud excesiva de los cables, con el fin de cumplir con los requisitos de compatibilidad electromagnética.
8. Las series RSBD y RSBT de arrancadores suaves se han diseñado como equipos Clase A.
9. La apertura del equipo de protección de uno de los circuitos puede ser una indicación de que el fallo ha sido interrumpido.
10. "Para aplicaciones en Canadá, los terminales de control A1, A2 del controlador RSB. deben alimentarse con un circuito secundario donde la potencia está limitada por un transformador, rectificador, divisor de tensión o similar, que deriva potencia de un circuito primario y donde el límite de cortocircuito entre conductores del circuito secundario o entre conductores y tierra es de 1500 VA o menor.

ATTENZIONE

- 1. Per evitare scosse elettriche, scollegare dalla corrente prima di installare o la manutenzione.
2. I relé di bypass nel circuito principale può essere in uno stato di commutazione indefinito a causa di sollecitazioni durante la spedizione.
3. L'apertura non autorizzata del prodotto renderà nulla la garanzia.
4. "Per l'uso in ambiente grado di inquinamento 3".
5. Il dispositivo deve essere configurato come indicato nello schema di collegamento.
6. Il soft starter non ha nessuna protezione da cortocircuito e sovraccarico.
7. I cavi non devono avere una lunghezza eccessiva per rispettare le richieste EMC.
8. Le serie RSBD e RSBT sono state progettate per sistemi in Classe A.
9. L'apertura del circuito di protezione può essere un'indicazione che il guasto è stato interrotto.
10. "Per il mercato canadese, i terminali di controllo A1, A2, dei dispositivi RSB. devono essere alimentati da un circuito secondario in cui la potenza è limitata da uno dei seguenti sistemi, trasformatore, raddrizzatore, partitore di tensione, o un dispositivo analogo che deriva l'energia da un circuito primario, e dove i cortocircuiti sono limitati tra i conduttori del circuito secondario o tra i conduttori e la terra per tensioni di 1500 VA o inferiori.

IMPORTANT

Carlo Gavazzi is not to be held responsible for incorrect product operation or damages resulting from improper use of the product and/or use of the product outside its specified operating limits. Products, specifications and data in this document are subject to change without notice.

VIGTIG

Carlo Gavazzi kan ikke holdes ansvarlig for ukorrekt anvendelse af produktet eller skader opstået ved ukorrekt brug og/eller efter brug af produktet til andet end det specificerede driftsbestemmelser. Produkter, specifikationer og data i dette dokument kan ændres uden varsel.

WICHTIG

Carlo Gavazzi übernimmt keine Haftung für fehlerhafte Bedienung des Produkts sowie für Schäden, die aus unsachgemäßer Verwendung des Produkts und/oder dem Einsatz des Produkts außerhalb der angegebenen Grenzbetriebsdaten resultieren.

IMPORTANT

Carlo Gavazzi ne peut être tenu responsable d'une exploitation incorrecte du produit ou d'avaries résultant d'une utilisation incorrecte du produit et/ou hors des tolérances de fonctionnement spécifiées.

IMPORTANTE

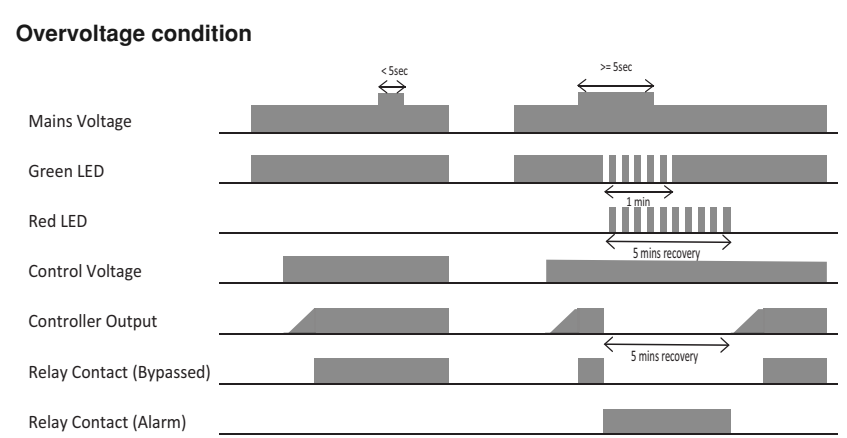
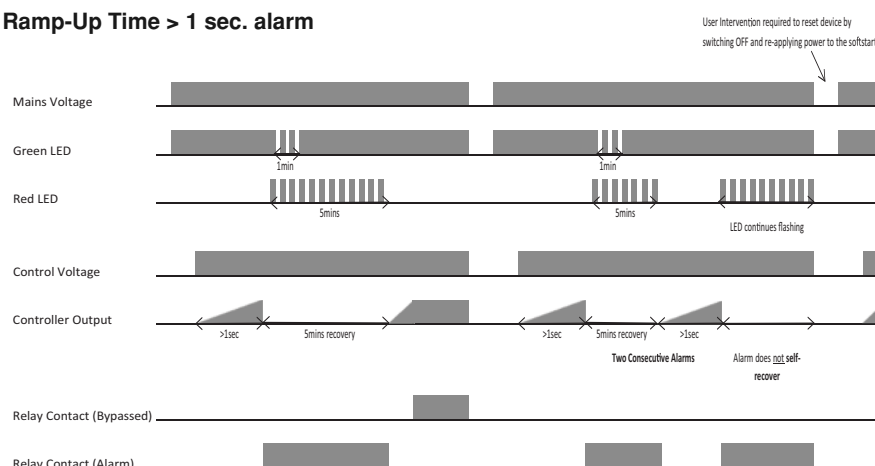
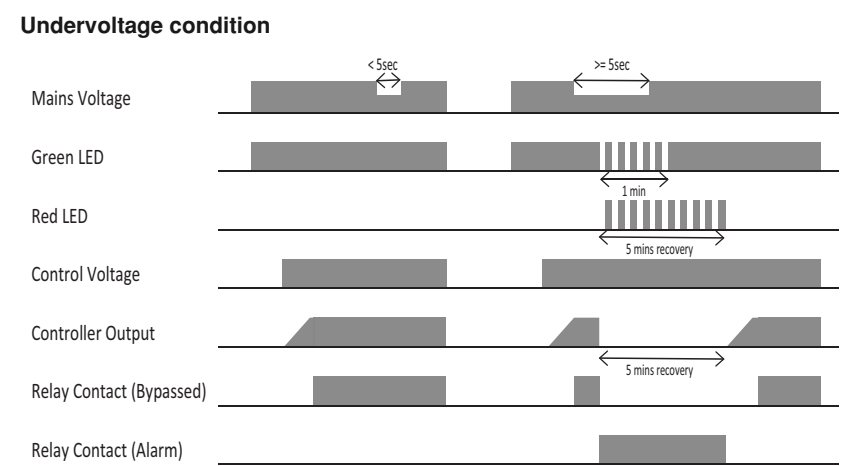
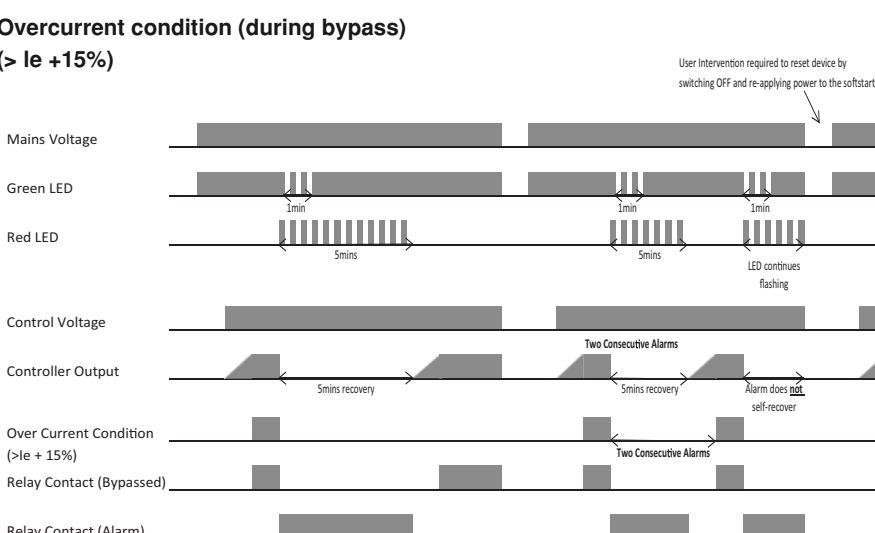
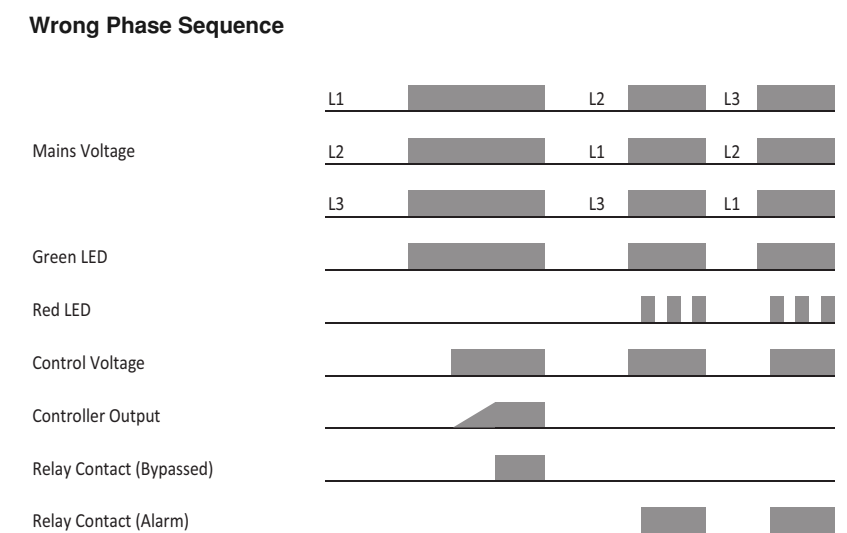
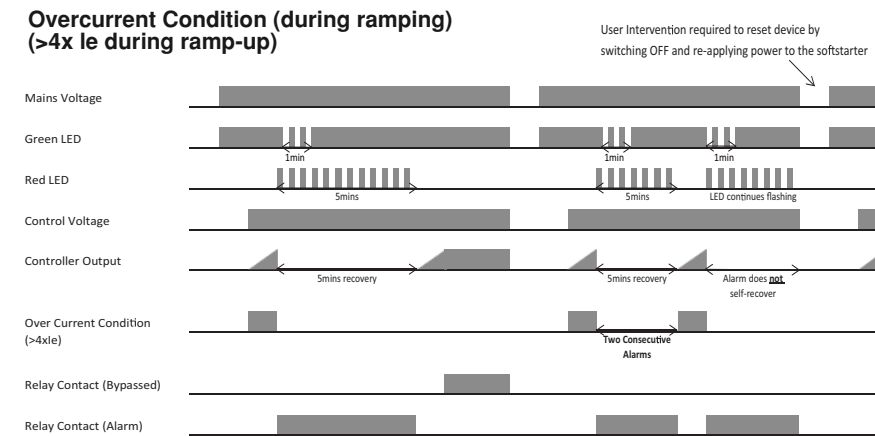
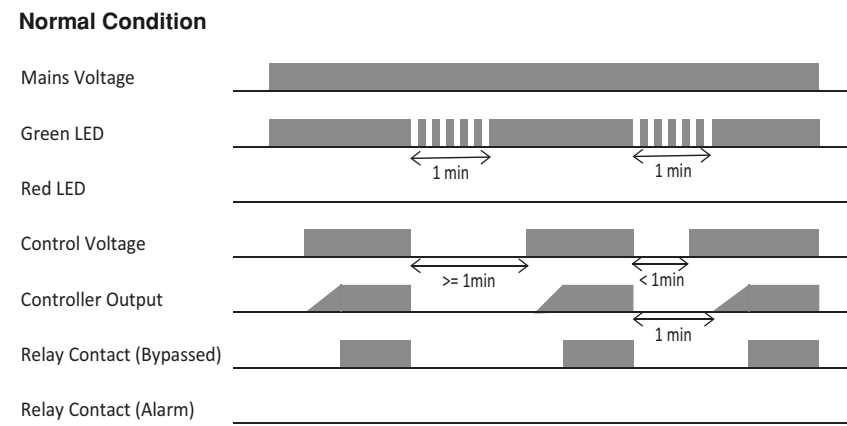
Carlo Gavazzi no se responsabiliza del uso incorrecto del producto o de los daños ocasionados por un uso incorrecto del mismo y/o por el uso del producto sin tener en cuenta los límites de funcionamiento especificados.

CONNECTION SPECIFICATIONS - FORBINDELSESPECIFIKATIONER - TECHNISCHE DATEN DER ANSCHLÜSSE - CARACTÉRISTIQUES DES CONNEXIONS - ESPECIFICACIONES DE CONEXIÓN - SPECIFICHE CONNESSIONI

Table with 3 columns: Conductor Type (Line, Secondary, Auxiliary), Specifications (Length, Stripping length, Torque), and Notes.

Use 60/ 75°C copper (CU) conductors

MODE OF OPERATION - DRIFTSFORM - MODE DE FONCTIONNEMENT - BETRIEBSMODUS - MODO DE FUNCIONAMIENTO - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO



SHORT CIRCUIT PROTECTION (ACCORDING TO EN/IEC 60947-4-2 AND UL508) | PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS (SEGÚN EN/IEC 60947-4-2 Y UL508) | KORTSLUTNINGSBESKYTTELSE (IHT. EN/IEC 60947-4-2 OG UL508) | PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS (CONFORMÉMENT À EN/IEC 60947-4-2 ET À UL508) | KURZSCHLUSSSCHUTZ (GEMÄSS EN/IEC 60947-4-2 UND UL508) | PROTEZIONE DA CORTO CIRCUITO (SECONDO LE NORME EN / IEC 60947-4-2 E UL508)

	RSB.4855CV.	RSB.4870CV.	RSB.4895CV.
Type of coordination 1 - UL rated short circuit current	10 kA when protected with J class fuses up to 60A	10 kA when protected with J class fuses up to 70A	10 kA when protected with RK5 class fuses up to 100A
Type of coordination 2 - Rated short circuit current	10 kA when protected by semiconductor fuses 100A, class URD. Art. no. 6.900 CP URD 22 x 58 / 100	10 kA when protected by semiconductor fuses 100A, class URD. Art. no. 6.900 CP URD 22 x 58 / 100	10 kA when protected by semiconductor fuses 160A, Class URS/URQ, Art. No. 160Ac660VAC 27 x 601/ 6.9xxCP URQ 27 x 60 / 160

- "Suitable For Use On A Circuit Capable Of Delivering Not More Than 10,000 A rms Symmetrical Amperes, 480 Volts Maximum when Protected by Fuses."
- "Tests at 10,000 A were performed with Class J / RK5 fuses."
- "Use Fuses Only."
- "Egnet til brug i kredsløb, der ikke leverer mere end 10000 A rms symmetriske ampere, maks. 480 volt, når de er beskyttet med sikringer."
- "Tests ved 10000 ampere blev udført med Klasse J /RK5-sikringer"
- "Benyt kun sikringer."
- "Adecuado para su uso en un circuito capaz de soportar hasta 10000 amperios eficaces (rms) simétricos, 480V de tensión máxima cuando la protección sea por fusibles."
- "Se han realizado pruebas a 10000 A con fusibles Clase J / RK5."
- "Usar sólo fusibles."
- "« Convient à une utilisation sur un circuit capable d'émettre un maximum de 10 000 A symétriques RMS, un maximum de 480 volts en cas de protection par fusibles. »"
- « Des essais ont été effectués à 10000 A avec des fusibles Class J / RK5. »
- « Utiliser uniquement des fusibles. »
- "Geeignet für den Einsatz in einem Stromkreis, der bei Schutz durch Sicherungen höchstens einen symmetrischen Strom von 10.000 A effektiv und eine Spannung von maximal 480 Volt liefern kann."
- "Die Prüfungen bei 10.000 A wurden mit Klasse J / RK5-Sicherungen."
- "Nur Sicherungen verwenden."
- "Utilizzabile in impianti con corrente massima di 10000Arms, e 480V con l'utilizzo di fusibili di protezione"
- "Prove fino a 10000A con fusibili Classe J /RK5"
- "Utilizzare solo fusibili".

Current/ Power Ratings - Strøm/ Nominel effekt - Nennstrom/-leistung -Caractéristiques de courant/puissance - Intensidad/Potencia nominal  
Valutazioni Corrente / Potenza

Assigned compressor rating @ 40°C/UL rating @ 40°C (3)	IEC Rated operational current Ie (AC-53b)		
	55A	70A	95A
220 - 240VAC	15kW (20HP)	20kW (25HP)	22kW (30HP)
380 - 415VAC	22kW (30HP)	30kW (40HP)	45kW (50HP)
440 - 480VAC	30kW (40HP)	37kW (50HP)	55kW (75HP)

Note (3): Motor kW ratings are provided as a reference. User shall always ensure that compressor operational current and overload current of the compressor during starting does not exceed the rating of the softstarter being used.

Bemærk (3): Motor kW data er anført som reference. Brugeren skal altid sikre, at kompressorens driftsstrøm og overbelastningsstrømmen i kompressoren under start ikke overstiger belastningen for den anvendte softstarter.

Nota (3): Les valeurs de puissance (kW) du moteur sont fournies à titre de référence.L'utilisateur doit systématiquement s'assurer que le courant de fonctionnement et de surcharge au démarrage du compresseur restent inférieurs aux caractéristiques de courant du démarreur progressif utilisé.

Nota (3): Los valores en kW del motor son una referencia. El usuario debe asegurarse siempre de que la intensidad nominal y la intensidad de sobrecarga del compresor durante el arranque no superen los valores establecidos del arrancador suave.

Hinweis (3): Die Leistungsangaben für Motoren (kW-Werte) dienen nur zu Informationszwecken. Der Anwender muss in jedem Fall selbst sicherstellen, dass der Betriebsstrom des Kompressors und der Überlaststrom beim Start die Nennleistung des verwendeten Sanftstartgeräts nicht überschreitet.

Nota (3): La potenza del motore in kW è fornita come riferimento. L'utente deve assicurarsi che la corrente di funzionamento standard è di sovraccarico del compressore durante l'avvio non superino il rating del softstarter in uso.

**NOTE:** "For use in a circuit where devices or system, including filters or air gaps, are used to control overvoltages at the maximum rated impulse withstand voltage peak of 4.0kV. Devices or system shall be evaluated using the requirements in the standard for Transient Voltage Surge Suppressors, UL 1449 and shall also withstand the available short circuit current in accordance with UL 1449"

**HINWEIS:** "Für den Einsatz in einem Stromkreis oder bei denen Geräte, einschließlich Filter oder Luftspalte, verwendet werden, um Überspannungen an der maximalen Impulskontrolle Stehwechselspannung Höchststand von 4.0 kV. Devices oder System werden anhand der Anforderungen der Norm für Transient Spannung Überspannungsableiter, UL 1449 und gilt auch standhalten verfügbar Kurzschlussstrom nach UL 1449 "

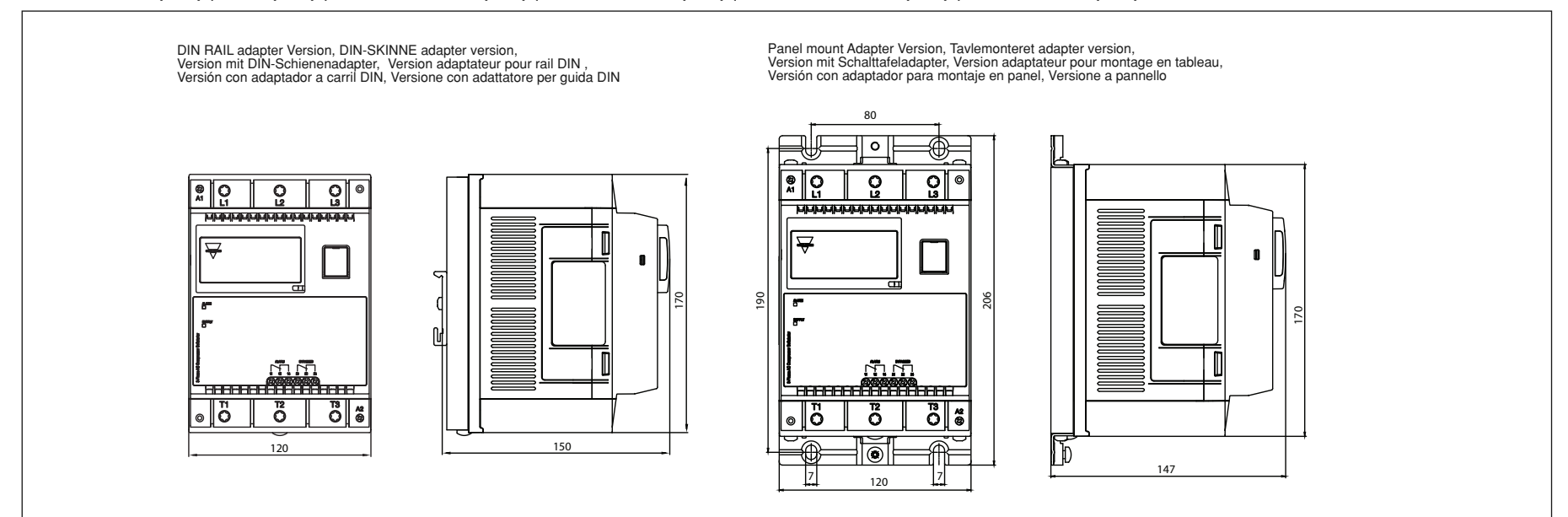
**NOTA:** "Para uso en un circuito donde los equipos o el sistema, incluyendo filtros o separación física, se utilizan para el control de sobretensiones con picos máximos de tensión de hasta 4.0 kV. Los equipos o el sistema deben ser evaluados bajo los requisitos de la norma para supresores de picos de tensión transitorios, UL 1449 y deben soportar la intensidad de cortocircuito disponible según UL 1449."

**NOTE:** "Pour une utilisation dans un circuit où les dispositifs ou les systèmes, y compris les filtres ou les lacunes de l'air, sont utilisés pour contrôler les surtensions à l'impulsion nominale maximale supporter les pics de tension de 4.0kV. Dispositifs ou système est évalué selon les exigences de la norme pour Transitoire Voltage Surge Suppressor, UL 1449 et doit également résister aux courts-circuits disponibles en cours conformément à la norme UL 1449"

**BEMÆRK:** "Til brug i et kredsløb, hvor udstyr eller system, herunder filtre eller luft huller, bruges til at kontrollere overspænding ved maksimal Mærkeimpuls-holdspænding toppen af 4.0kV. Enheder eller system skal evalueres ved hjælp af kravene i standarden for Transient Voltage overspændingsbeskyttere, UL 1449 og skal også kunne modstå de tilgængelige kortslutningsstrømmen i overensstemmelse med UL 1449"

**NOTA:** "Per l'uso in un circuito in cui i dispositivi o il sistema, compresi i filtri o vuoti d'aria, vengono utilizzati per controllare l'impulso a sovratensioni nominale massimo sopportare picchi di tensione di 4.0kV. Dispositivi o il sistema deve essere valutato in base ai requisiti della norma per Transient tensione di sovraccorrente, UL 1449 e deve anche sopportare la corrente di corto circuito disponibili a norma UL 1449 "

DIMENSIONS (MM) | MÁL (MM) | DIMENSIONES (MM) | DIMENSIONS (MM) | ABMESSUNGEN (MM) | DIMENSIONI (MM)



LED STATUS INDICATION - LED STATUSINDIKATOR - LED D'INDICATION D'ÉTAT - LED DE INDICACIÓN DE ESTADO - LED-STATUSANZEIGE - LED DI DIAGNOSTICA

State	Idle	Bypass	Alarm	Recovery from Alarm	Recovery time between starts
Green LED	ON	ON	ON	ON	Flashing
Red LED	OFF	OFF	Flashing (acc. to alarm)	Flashing	OFF